



El oficio del investigador: producción de objetos simbólicos

SANDRA NIETO USECHE

Doctora Prospal, Ciencias Sociales. Magistra en Educación de la Universidad Pedagógica Nacional. Docente investigadora de la Facultad de ciencias Hunamantas Docente investigadora de la Universidad Autónoma de Colombia.

sandra.nieto@fuac.edu.co

Resumen

El texto, en primera instancia, recoge la historia de la universidad colombiana desde la Colonia, pasando por la universidad republicana, la “santanderina”, el surgimiento de la universidad nacional pública, las universidades de orden departamental (oficiales y privadas), hasta nuestros días. Esta reconstrucción histórica de la universidad colombiana y su evolución permite, inicialmente, definir su carácter y, luego, establecer de qué modos se definen sus funciones sustantivas y las maneras como estas se articulan con la sociedad, con énfasis en la década de los noventa, momento a partir del cual empiezan a marcar las tendencias de los proyectos educativos institucionales universitarios, aquellas definidas por el



modelo económico que la induce a asumir criterios de eficiencia y productividad situados en una lógica mercantil. Cabe resaltar que esta tendencia de la universidad colombiana está inserta en una corriente que afecta a toda América Latina, e implica la privatización y la autofinanciación de la educación superior, y la consiguiente restricción del acceso de las poblaciones a este nivel educativo.

Palabras clave: universidad, investigación, maestrías, comunicación.

Introducción

La Cátedra Unesco abre el debate sobre la producción de saberes, aunque en el ámbito académico y la comunidad científica se conoce como producción de conocimiento. En esta ponencia se sitúa esa producción de sentidos como parte del *oficio del investigador*, el oficio del científico que plantea Bordieu (2003) y a la vez lo cuestiona, a través de la reflexividad; propósito formulado para ofrecer unos instrumentos de conocimiento que puedan volverse contra el sujeto del conocimiento, no para destruir o desacreditar el conocimiento científico sino para controlarlo y reforzarlo. Por tanto, es un cuestionamiento a las Ciencias Sociales.

Reconocer la situación de la investigación en ciencias sociales, en el ámbito universitario colombiano, es enfrentar la transformación de la universidad como institución, no solo en el país sino en América Latina, producto de las políticas trazadas desde la década de los años noventa por entidades internacionales como la Unesco y



ONU, de la mano con las políticas estructurales económicas impuestas por las instituciones financieras y la banca internacional, y que actualmente se pueden observar sus resultados: el desplazamiento de la institución académica a la institución empresa productiva; la privatización de la educación; el debilitamiento de la universidad pública con la figura de programas académicos autosustentables; la mercantilización tanto del conocimiento como de la producción investigativa; y la creación de sistemas de evaluación, acreditación y de investigación que cierran esta cadena de decisiones con la medición y puntuación de los productos para evidenciar el impacto en la sociedad.

Para comprender estos resultados en el escenario actual, el primer aparte presenta un breve recorrido histórico que muestra cómo la universidad se ve afectada por la aplicación tanto de las *políticas públicas*, con sus reformas educativas instauradas por cada administración nacional, como por *el modelo económico* asociado con los ideales de progreso y desarrollo mundial, que introducen cambios en el modelo de universidad. En el segundo, se expone la práctica del docente investigador en ciencias sociales en el sistema de investigación colombiano, se presenta la perspectiva de la investigación, el ejercicio del docente investigador y su tarea de formar investigadores universitarios de acuerdo con las condiciones de cada programa y cada universidad. Y, el tercero, reflexiona sobre cómo formar investigadores, la dirección y producción de los trabajos de grado.



La Universidad: una propuesta de educación profesional y producción de conocimiento

Pensar en la universidad en la actualidad, en la segunda mitad de la década del 2010, como Institución de Educación Superior en Colombia y en América Latina, es observar su trayectoria que tiene su origen en un modelo implantado desde la colonia, con toda su carga histórica del conocimiento occidental, europeo, y católico. Al revisar los antecedentes de la universidad colombiana, sus orígenes se registran en la *Universidad Colonial* hacia 1580 creada por las órdenes religiosas (como la Universidad Santo Tomás y Universidad Javeriana); luego en la *Universidad republicana* entre los años de 1826 a 1843, es controlada por el Estado, pero con pretensiones de currículo moderno, cierta libertad de cátedra y el aparente final del monopolio de las comunidades religiosas en la educación superior. Un hecho importante es la creación de la *Universidad Nacional de los Estados Unidos de Colombia* en 1867, la cual ofrecía una educación gratuita y democrática. Pero, con el Movimiento de la Regeneración, hacia 1880, el presidente Rafael Nuñez, centralista, restablece la relación Estado Iglesia, por tanto cambia la concepción de universidad al declararla confesional y al servicio del partido de gobierno. (Soto Arango, 2005).

A finales de la segunda década del siglo XIX, en la región ya se imprimía la dinámica de los países libres; las universidades -con sus modelos heredados- a la vez se articulaban en las dinámicas de la sociedad, con sus funciones y compromisos políticos de acuerdo con el modelo económico, cuyo propósito era alcanzar el progreso, la paz y la democracia. Lo anterior se plasma en el ideal, que hoy se desvirtúa, de estrechar



la relación entre Universidad y Sociedad; que implica la construcción de un saber científico que supere la concepción dogmática, la dependencia de grupos sociales, es decir, un conocimiento creativo que emerge del ejercicio de una investigación autónoma. Entre 1936 y 1947 se crean las universidades departamentales y en 1948 con el asesinato de Jorge Eliécer Gaitán, y la dictadura del General Rojas Pinilla, nuevamente la universidad vuelve a ser controlada por la Iglesia y el partido conservador hasta 1957 (Soto Arango, 2005).

Hacia 1957 con la creación de la Asociación Colombiana de Universidades se produce un cambio fundamental, en 1958 se aprueba el Decreto 136, que declara a la universidad como entidad autónoma, con personería jurídica y apolítica; en 1963, la Ley 65, ratifica la autonomía y descentralización de la universidad, pero se establece claramente la relación con el modelo económico al denominar la reforma universitaria de la Universidad Nacional de Colombia, como Universidad para el Desarrollo, que pretendía la modernización de la estructura universitaria, siguiendo el modelo norteamericano, Plan Atcon¹, que proponía: la planeación educativa, una reforma tanto académica estructural como administrativa que excluyera a los estudiantes del gobierno universitario, y autonomía financiera. (Bocanegra, 2011).

1 Rudolph P. Atcon, asesor norteamericano, en los años sesenta (siglo XX) realizó un estudio sobre la universidad latinoamericana; escribió un informe sobre su gestión, funcionamiento y problemas, en el que propone las reformas en clave de la experiencia de Estados Unidos. Se repite la fórmula la aplicación de modelos diseñados por foráneos o copiados de otros países.



A partir de 1968 se traza el camino de la intervención estatal, con la creación del ICFES², que centraliza la política universitaria. Hacia 1970 se agudizan las protestas estudiantiles, y se difunde la imagen de la universidad como fuente de la subversión asociada con los grupos guerrilleros. (Soto Arango, 2005). También, se une El Plan Atcon que lo replica el Plan Básico _diseñado por la Asociación Colombiana de Universidades, el Fondo Universitario Nacional y la Misión de la Universidad de California_ cuyos efectos se evidencian en las restricciones de la autonomía universitaria; aumento del control de las universidades públicas, con la creación de los organismos y la normatividad que lo garantizan; la inclusión de los representantes de la universidad privada en los organismos de la política del sector y la orientación de la administración con criterios empresariales en las universidades, índices de calidad y medición de la producción. (Bocanegra, 2011).

En la administración del Presidente Julio César Turbay Ayala, en 1980, se establecen categorías para las instituciones de educación superior, se vuelve al modelo centralista bajo el control del estado, se inicia la evaluación periódica, la investigación se jerarquiza, se establece la autofinanciación y crece la universidad privada. Con la nueva constitución de 1991, se implanta una reforma y comienza a regir la Ley 30 de 1992, que refleja la situación económica mundial de restricciones financieras y cambios económicos; se exige la modernización, el cambio de las estruc-

2 Instituto Colombiano para el fomento de la Educación Superior, a partir del año 2009, Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación



turas, de los modelos y se fijan los parámetros del mercado profesional. (Soto Arango, 2005).

En la década de los noventa Colciencias³ reformula los requerimientos para el desarrollo de la investigación, y atiende las demandas del sector productivo; financiación estatal y autofinanciación; crece la preocupación y las exigencias por la calidad, eficiencia, la investigación y la acreditación. Ante las demandas del siglo XXI, y la inmersión en el discurso de la globalización, se fortalecen e incrementan las políticas relacionadas con los programas de doctorado; se crea el CESU, Consejo Nacional de Educación Superior, instancia colegiada, organismo del Gobierno Nacional que traza las políticas y que se encuentra vinculada con el Ministerio de Educación Nacional, además, organiza el Sistema de Acreditación y el Sistema Nacional de Información (Soto Arango, 2005).

A finales de los años noventa, crecen las demandas de la sociedad a la universidad ante la revolución socio-científica, debido a la relevancia de la ciencia en la sociedad post-industrial. Por tanto, la difusión y los efectos de la revolución científico-técnica incidieron en los cambios a las estructuras y las funciones de la universidad. Se enarbola el papel de la ciencia en el desarrollo integral de la sociedad porque esta institución debe promoverla con los más altos propósitos humanitarios; de ahí que se propone la búsqueda de la interdisciplinariedad de las ciencias a través de nuevas estructuras académicas (Tünnermann, 2000).

3 Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y el Fondo Colombiano de Investigaciones Científicas y Proyectos Especiales Francisco José de Caldas, creado mediante el Decreto 2869 de 1968. En el año de 1991, se reorganiza mediante el Decreto 585; y, en el año 2009, se prescribe, en la Ley 1286 de 2009, como departamento administrativo al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología o *Colciencias*.



En esta década son representativos tres eventos: La Conferencia Mundial sobre Educación Superior, convocada por la Unesco en París en 1998 y La Declaración sobre Educación Superior en el siglo XXI: una lectura desde América Latina y el Caribe; el informe Educación: La agenda del siglo XXI, Hacia un desarrollo humano del Programa de las Naciones Unidas, en 1999 y la Investigación sobre Educación para América Latina coordinado por José Joaquín Brunner. Por tanto, el proceso de cambio liderado por la Unesco en 1988, abre la reflexión sobre los desafíos en cuanto a los objetivos, misión y visión frente a la sociedad como una tarea mundial; fue una mirada de su evolución y el papel en el mundo a inicios del nuevo milenio.

Hoy, una década y media después, se erige el resultado de las políticas de aseguramiento de la calidad, acreditación, y evaluación; la universidad como empresa productiva se plegó a los parámetros y criterios del mercado trazados y sustentados por las leyes y normas de la educación superior; de los sistemas de investigación (nacionales e institucionales) y de medición con el diseño de los modelos que asignan medidas de puntuación bajo los postulados de promoción de la ciencia, tecnología e innovación que vinculan a la universidad con el sector productivo del país garantizando así las evidencias y el impacto sobre la sociedad. Un diseño que se ajusta a las disciplinas de las ciencias exactas, pero que desconocen, desplazan, reducen y eliminan componentes micro-curriculares de las ciencias sociales, que formaban parte de los planes de estudios en la educación universitaria.



Por tanto, cada vez resulta más utópico el compromiso y la responsabilidad de crear o mantener vigentes programas académicos que pretendan problematizar, ofrecer propuestas alternativas e investigar sobre las problemáticas sociales que evidencian desigualdad, inequidad, exclusión de comunidades diversas. Proyectos académicos que se constituyan en formas de resistencia ante las exigencias de pertinencia social a la universidad del siglo XXI, que demanda *la sociedad de la información y del consumo*, que enfrenta los embates de un modelo económico que la induce a asumir criterios de eficiencia y productividad.

Aquella relación entre *Universidad y Sociedad* se diluyó; se desdibujó la tarea de construir conocimiento, sustentada en las tres funciones sustantivas: investigación, docencia y proyección social; se descontextualizaron la misión y la visión, de acuerdo con el modelo latinoamericano que se caracterizaba por la autonomía, la gestión basada en el co-gobierno, en la educación pública, gratuita porque el Estado suministraba los recursos financieros correspondientes; y que esas funciones se visibilizaran en la vida nacional. No obstante, se siguen imponiendo retos y desafíos a la universidad de manera reiterada desde las esferas internacionales, que trazan los cambios, o determinan la revisión de las políticas públicas educativas; que redefinen su misión, exigen el fortalecimiento de su participación en la sociedad y sus aportes en la producción científica y tecnológica. También, se le exige responsabilidad frente a las formas de enseñar, aprender e investigar desarrollando competencias de manera productiva; porque debe adaptarse a las transformaciones sociales y cul-



turales propias de la sociedad global, de la inserción de las TIC y cumplir con los requerimientos de la acreditación institucional.

El docente investigador en ciencias sociales en el sistema de investigación colombiano

En la universidad, el trabajo de investigación del docente se inserta en los Sistemas universitarios de investigación, los Centros de Investigación; entes que organizan, gestionan, trazan las políticas, y administran el presupuesto para garantizar que los programas, las líneas de investigación, los grupos, proyectos, las asignaturas y los trabajos de grado se proyecten, (léase impacten) en la sociedad, en las comunidades locales y regionales, según se reitera tanto en la política pública como en los documentos institucionales y los lineamientos curriculares.

El sistema de investigación de las universidades inició en los años noventa con “la internacionalización de la ciencia en Colombia cuando Colciencias impulsó la Red Caldas que vinculó a más de 1200 investigadores colombianos residentes en el exterior” (Colciencias, 2010 citado por Molina R; Sánchez-Torres JM, p.5). Surge como un mecanismo para organizar las actividades de investigación, la promoción de los sistemas de investigación de las instituciones, con mayor énfasis en las universidades, alrededor del concepto de grupos de investigación. (Molina R; Sánchez-Torres JM, 2010, p. 6).

Se destacan como hitos, en 1995, la creación de los Programas Nacionales de Ciencia y Tecnología, PNCyT, que contribuyó a que en 1996 se creara el mecanismo de reconocimiento y medición de los grupos y los



centros de investigación. El énfasis en este período era la construcción y fortalecimiento de los actores del sistema, al considerar tanto las demandas de conocimiento por parte de empresarios y sociedad como la oferta generada por los grupos y centros de investigación. En consecuencia, “se inicia el fortalecimiento de los sistemas regionales de ciencia y tecnología” (Villaveces y Forero, 2007). (Molina R; Sánchez-Torres JM, 2010, p. 5). Se pretendía fortalecer el ejercicio de la investigación, pero hoy se experimenta como mecanismo de control, vigilancia y medición que valida y puntúa ante la sociedad la producción de los investigadores en el ámbito universitario.

Los resultados de las políticas internacionales y nacionales, el diseño de los sistemas de investigación, evaluación y medición -en un modelo de universidad bajo los parámetros del mercado- han relegado a las ciencias sociales y a las humanidades a tal punto que son catalogadas como ciencias improductivas en *la sociedad de la información y del consumo*; por eso paulatinamente fueron reducidas las partidas correspondientes a estas áreas del conocimiento en el presupuesto asignado a la innovación, ciencia y tecnología para financiar proyectos de investigación.

Formar investigadores y la producción de los trabajos de grado

La creación de conocimiento en la universidad se produce a partir de los debates, las reflexiones, los eventos académicos, la escritura de ensayos



o paper, reseñas, artículos científicos, entre otros que se basan en los avances y resultados de los proyectos de investigación, las lecturas –bibliografías– propuestas en los seminarios, módulos, seminarios de investigación, de acuerdo con el plan de estudios y de los syllabus; en algunos casos se presentan como ponencias en eventos académicos o se publican en publicaciones seriadas, preferiblemente indexadas; en otros casos las escrituras de informes, ensayos y reseñas se vuelven ejercicios agotadores que intentan relacionarse con el tema de investigación; no obstante, la propuesta de producción escritural en los distintos programas académicos se formula como parte integral del proceso de investigación, como un eje transversal, que orientarán los docentes investigadores, porque ellos forman parte de las líneas, los grupos y los proyectos de investigación, a los cuales deben vincular a los estudiantes de acuerdo con la convergencia de intereses en temas y problemas del campo disciplinar.

Este proceso finaliza con la entrega, aprobación del comité curricular, asignación de jurados y la sustentación de los trabajos de grado, después de un trabajo que puede realizarse en dos o tres años –en el mejor de los casos– o puede convertirse en un proceso fragmentado que va desde el cambio de la formulación del problema y del tema del proyecto de investigación; del paso de un asesor a otro; de la inasistencia a las tutorías por la falta de avances, debido a que los estudiantes investigadores no cuentan con las condiciones necesarias para adelantar el trabajo de investigación por compromisos laborales; o no están preparados para escribir, investigar, desarrollar su trabajo de manera autónoma. En cuanto a los asesores: la asignación excesiva de tutorías de tesis; en algunos



casos, una formación disciplinar distinta al campo; en otros casos, contratación semestral, por tanto se encuentran comprometidos laboralmente con dos o más IES; desarticulación del trabajo de las tutorías con los proyectos y las líneas de investigación, atención a estudiantes en espacios inadecuados o por fuera de los claustros universitarios.

Después de todo un proceso –que implica esfuerzos, inversiones de recursos físicos, intelectuales, y de tiempos– este trabajo puede quedarse aislado entre los directores y sus tutoriados, o desarticulado del sistema de investigaciones de la universidad correspondiente, aunque se cumpla con el requisito de ubicar los trabajos de grado en las líneas de investigación de los programas académicos; como también que se cumpla con el requisito de realizar las extensas jornadas de socializaciones, conversatorios, coloquios con el propósito de presentar las propuestas, los avances y los resultados de los proyectos de investigación.

Otra de las críticas constante es la acumulación de los trabajos de grado, o tesis, en los anaqueles de las bibliotecas, ya sean de los documentos empastados o en formato CD, sin que éstas circulen, se consulten de manera masiva, sino que se limiten a constituirse como meras fuentes de referencias de los estados del arte, marco referencial o estados de la cuestión de otras tesis o proyectos de investigación; el uso de este material se restringe a consultas provenientes de instituciones de educación superior y de centros de investigación públicos y privados. No obstante, se reconoce que ya las tesis se han sistematizado, a través de los sistemas de documentación, formando parte de los repositorios de las universidades. Pero, cualquier trabajo de consulta de las tesis implica una



serie de requisitos y recursos que van desde las cartas de autorizaciones, las consultas en físico en las bibliotecas, hasta la toma de notas; ya que todavía en algunas universidades se prohíbe la reproducción total de las tesis. De ahí la precariedad que caracteriza su consulta y difusión.

Al revisar los componentes del sistema de investigación, la práctica de la investigación y su producción en las universidades colombianas intenta insertarse en la dinámica social y sus mecanismos; pero, forma parte de una comunidad académica que impone sus discursos y sus intereses; su autonomía se ve supeditada a los presupuestos y recursos asignados; la difusión de los aportes al conocimiento y resultados a la sociedad, a través de artículos científicos o de libros, debe responder a los criterios establecidos por el Sistema Nacional de Indexación y homologación de Revistas Especializadas de CT+I (Ciencia Tecnología e Innovación), es decir de publicaciones seriadas; criterios que imponen una finalidad: “consolidarse como herramienta de apoyo a gestores de investigación, editores e investigadores en la toma de decisiones de investigación y publicación” (Publindex, Colciencias, 2015); deben responder a los indicadores de Publindex “relacionados con niveles de existencia, calidad científica y visibilidad de revistas nacionales” (Publindex, Colciencias, 2015), con los cuales se medirán los criterios de visibilidad e impacto.

En consecuencia lo que se expone en el párrafo anterior se convierte en una reducción de lo que pretende ser el oficio del investigador, el oficio del científico que plantea Bordieu (2003) y a la vez lo cuestiona, a través de la reflexividad; propósito que formula el autor para ofrecer unos instrumentos de conocimiento que puedan volverse contra el sujeto



del conocimiento, no para destruir o desacreditar el conocimiento científico sino para controlarlo y reforzarlo. Lo que se considera un cuestionamiento a las Ciencias Humanas y Ciencias Sociales.

En cuanto al trabajo de investigación de los grupos, líneas y proyectos que responden a los convenios interinstitucionales y de internacionalización –en respuestas a las demandas de proyección social, incidencia en las políticas públicas e impacto social– las universidades y los centros de investigación realizan proyectos con entes distritales; con otros centros de investigación; y con universidades nacionales e internacionales. Así el oficio del investigador se controla cada vez más a partir de la normatividad impuesta por los organismos rectores de la investigación, tanto de la universidad, como para el caso colombiano de Colciencias.

En el desarrollo de las actividades de investigación, el oficio del científico y el universo de la ciencia se ve amenazado, como lo expresa Bourdieu (2003), se evidencia un retroceso en su autonomía ante los poderes políticos y económicos en la sociedad actual; la lógica de la competitividad entre los pares se establece desde afuera; la sumisión a los intereses económicos; las seducciones mediáticas que se unen a las críticas externas e internas; todos estos factores se confabulan, ponen en peligro a las Ciencias Humanas y a las Ciencias Sociales.

En la difusión de los resultados, el investigador puede adoptar dos posiciones: plegarse a los intereses políticos y económicos institucionales (IES, Instituciones de Educación Superior, y gobiernos de turno) y adoptar las estrategias educativas neoliberales diseñadas desde la racionalidad empresarial y mercantil, bajo los discursos sobre criterios de



calidad, competitividad y eficiencia en su evaluación y acreditación, que deslegitiman a la universidad y que convirtieron a los postgrados en bienes comerciales (De Sousa, 2007); o asumir un compromiso político que permita desde una perspectiva de la pluriuniversidad, el diálogo de conocimientos y la diversidad de prácticas en lo que denomina el autor como *ecología de saberes* hacia la transformación de la realidad social. Es decir, que esos resultados de las investigaciones se conviertan en una contribución de las Ciencias Humanas y las Ciencias Sociales en la resolución de problemas, porque la actividad científica es una actividad histórica vinculada tanto con el espacio como con el tiempo (Bourdieu, 2003).

En consecuencia, los resultados de las investigaciones desarrolladas por los grupos y sus proyectos, tanto de los docentes investigadores, como de los estudiantes en la sociedad global, de la comunicación y de la información son las producciones de conocimiento, de sentidos; bienes y objetos simbólicos resultado de las interpretaciones culturales de la realidad que se realizan desde las universidades, como mediadoras culturales en las relaciones entre estado y sociedad. Pero esta función de la universidad peligra cada día al perder su capacidad de influencia, de análisis de la situación nacional e inserción en el ámbito internacional debido a las dificultades y crisis que enfrenta ante las transformaciones políticas y de la sociedad global. La universidad se convirtió en una institución que responde a los mecanismos impuestos por el mercado (dispositivo ideológico), cambió en el escenario de la globalización, de las economías abiertas y de una sociedad excluyente tal como lo critica De Sousa (2007). Es decir, la universidad ha desdibujado su función de



producir conocimiento que le permitiría nutrir la construcción de nuevas formas de interacción con la sociedad y proyectar una realidad cada vez más compleja.

Referencias

Bocanegra, H. (2011). Las reformas legales a la universidad en Colombia: los síntomas de una crisis permanente y la continuidad de una política. *Revista Verba Iuris*, 25.

Bourdieu, P. (2003). *El oficio de científico: ciencia de la ciencia y reflexividad*. Madrid: Anagrama.

Brunner, J. (2002). Aseguramiento de la calidad y nuevas demandas sobre la Educación Superior en América Latina. (Versión adaptada del trabajo preparado para el Proyecto CINDA, en colaboración con IESALC/Unesco).

De Sousa Santos, B. (2007). *La Universidad en el siglo XXI Para una reforma democrática y emancipatoria de la universidad*. La Paz: CIDES-UMSA, ASDI y Plural editores.

Gómez Buendía, H. (1999). *Educación: La agenda del siglo XXI, Hacia un desarrollo humano*. Bogotá: Tercer Mundo Editores.

Molina Gallego, R. y Sánchez Torres, M. (2010). *Caracterización de los grupos de investigación una experiencia de aplicación de política pública en la Universidad Nacional de Colombia*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.



- Naidorf, J., Giordana, P., y Horn, M. (2007). La pertinencia social de la Universidad como categoría equívoca. *Nómadas*, 27, 22-33 Bogotá: Universidad Central.
- Nieto, U. S. (2016). La investigación en Comunicación educación en Colombia (Tesis doctoral). Capítulos I, La Universidad: una propuesta de educación profesional, producción de conocimiento, investigación y proyección social, y III, Programas Académicos Universitarios: las maestrías seleccionadas. Universidad ARCIS, Santiago de Chile.
- Programa de las Naciones Unidas. (1999). Declaración sobre Educación Superior en el siglo XXI: una lectura desde América Latina y el Caribe. Informe *Educación: La agenda del siglo XXI, Hacia un desarrollo humano*, coordinado por José Joaquín Brunner.
- Publindex, Colciencias. (2015). Sistema Nacional de Indexación y homologación de Revistas Especializadas. Recuperado de: <http://publindex.colciencias.gov.co:8084/publindex/>
- Soto Arango, D. (2005). Aproximación histórica a la universidad colombiana. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, 7.
- Tünnermann, C. (2000). *Universidad y Sociedad balance histórico y perspectiva desde Latinoamérica*. Venezuela: CEP, FHE.
- Villaveces y Forero. (2007). *Cincuenta años de Ciencia en Colombia. 1955-2005*. Bogotá: Arfo Editores.